

عرض نماذج وسائل تعليمية

لذوي صعوبات التعلم في الحساب

إعداد:

أ. فاطمة الحمور الدوسري

مايو 2012

المحتويات

الخلاصة:

تناولت موضوع دور الوسائل التعليمية في تحقيق المفاهيم الحسابية التي قد يعاني بعض المعلمون من توصيلها لبعض الطلبة لصعوبتها عليهم ،يجب ان نوضح ان هناك فئة من الطلبة تعاني من هذه الصعوبة وهم ذو صعوبات الحساب (Dyscalculia) ،وتشير التقديرات الدولية إلى أن نسبة انتشار صعوبات الحساب بين أطفال المدارس الابتدائية تحوم حول ٧ % تقريبًا

وتم تصنيف سلوكيات صعوبات الحساب لدى هؤلاء الأفراد حسب نظرية (كوسك) "kosc " 1974الى خمس فئات رئيسية وهي:

صعوبات الحساب اللفظية:

وتعني الصعوبة في تحديد المصطلحات الرياضية لفظيا لو في حالة عرضها شفهيا.

صعوبات الحساب اللغوية:

وتعني الصعوبة في قراءة الرموز الرياضية (الأرقام، الأعداد الرموز الحسابية، المصطلحات الرياضية)

صعوبات الحساب الكتابية:

وتعني الصعوبة في كتابة الرموز الرياضية.

صعوبات الحساب العيانية:

وتعني الصعوبة في التعامل مع الموضوعات الرياضية الحقيقية أو المصورة.

صعوبات الحساب المجردة:

وتعني الصعوبة في إجراء العمليات الحسابية في تطبيق القوانين والنظريات الرياضية الملائمة.

إن تجاهل هذه المظاهر السلوكية،والاستمرار بعدم تزويد المتعلم ذي صعوبات الحساب بمعلومات جديدة،سيؤدي حتما إلى تراكم الصعوبات إلى درجة تجعل المتعلم لا يهتم بعملية التعلم، وربما يؤدي به غالبا إلى الفشل المتكرر الذي يؤثر بدوره على شخصية المتعلم.

ورشتي هذه استهدف فيها معلميّ ومعلمات صعوبات تعلم رياضيات للتمكن من استخدام و توظيف الوسائل التعليمية بشكل فعال واكتساب المعارف والمهارات في انتاج الوسائل حيث تم اختيار مجموعة من الوسائل مع شرح طريقة انتاجها والهدف التعليمي والتربوي والادراكي منها ،لتوظيف تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة ذوي الإعاقات وصعوبات التعلم وذلك للمساهمة في دمجهم كأعضاء فاعلين في المجتمع.

مقدمة

.

مفهوم الوسيلة التعليمية :

هي كل أداة يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعلم والتعليم ، وتوضيح المعاني والأفكار ، أو التدريب على المهارات ، أو تعويد التلاميذ على العادات الصالحة ، أو تنمية الاتجاهات ، وغرس القيم المرغوب فيها ، دون أن يعتمد المعلم أساسا على الألفاظ والرموز والأرقام .

وهي باختصار جميع الوسائط التي يستخدمها المعلم في الموقف التعليمي لتوصيل الحقائق ، أو الأفكار ، أو المعاني للتلاميذ لجعل درسه أكثر إثارة وتشويقا ، ولجعل الخبر التربوية خبرة حية ، وهادفة ، ومباشرة في نفس الوقت .

مفهوم الوسيلة التعليمية :

هي كل أداة يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعلم والتعليم ، وتوضيح المعاني والأفكار ، أو التدريب على المهارات ، أو تعويد التلاميذ على العادات الصالحة ، أو تنمية الاتجاهات ، وغرس القيم المرغوب فيها ، دون أن يعتمد المعلم أساسا على الألفاظ والرموز والأرقام .

وهي باختصار جميع الوسائط التي يستخدمها المعلم في الموقف التعليمي لتوصيل الحقائق ، أو الأفكار ، أو المعاني للتلاميذ لجعل درسه أكثر إثارة وتشويقا ، ولجعل الخبر التربوية خبرة حية ، وهادفة ، ومباشرة في نفس الوقت .

أهمية استخدام الوسائل التعليمية :

١. **تعالج العيوب اللفظية في التدريس .**
٢. **تجعل التعلم أعمق وأبقى أثراً .**
٣. **توسع مجالات الخبرة لدى المتعلمون .**
٤. **تؤثر في الاتجاهات السلوكية والمفاهيم العلمية والاجتماعية .**
٥. **تنمي حب التعاون ودقة الملاحظة وحل المشكلات والاعتماد على النفس .**
٦. **تثير اهتمام الطالب وتحفزه إلى المشاركة الفعالة داخل الفصل وخارجه ..**
٧. **تتغلب على الفروق الفردية بين الطلاب .**
٨. **تتغلب على حدود الزمان والمكان ، وتوفر الجهد .**

أهمية استخدام الوسائل التعليمية :

- تعالج العيوب اللفظية في التدريس .
- تجعل التعلم أعمق وأبقى أثراً .
- توسع مجالات الخبرة لدى المتعلمون .
- تؤثر في الاتجاهات السلوكية والمفاهيم العمية والاجتماعية .
- تنمي حب التعاون ودقة الملاحظة وحل المشكلات والاعتماد على النفس .
- تثير اهتمام الطالب وتحفزه إلى المشاركة الفعالة داخل الفصل وخارجه ..
- تتغلب على الفروق الفردية بين الطلاب .
- تتغلب على حدود الزمان والمكان ، وتوفر الجهد .

لهـــذا الســـبب ابتكـــرت هـــذة الحقائـــب التعليميـــة ،
لتعتـــن معلـــم الرياضـــيات
ممـــن لـــديهم طلبـــة صـــعوبات تعلـــم الحســـاب
محتويـــات الحقيبـــة تختلـــف حســـب احتيـــاج
المرحلـــة واهـــدافها التعليميـــة

حقائب التدريب على مسكة القلم والتركيز للكتابة





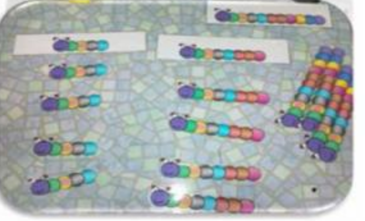
حقائب التصنيف حسب اللون والشكل والحجم













حقيبة التصنيف باكثر من خاصية



حقيبة مذكرات تعليم كيفية كتابة الارقام بالطريقة التصورية عربي وانجليزي

















حقائب التصنيف

الهدف منها التركيز والتصنيف حسب اللون والشكل الهندسي





حقيبة اللوحة الطباشيرية ووسيلة لوحة المغناطيس

الهدف منها اعانة الطلاب الضعاف في كتابة الاعداد واعطاءهم الثقة بانفسهم

حقيبة لعبة حلوى الاعداد







حقيبة مفاهيم الاعداد من واحدالي عشرة

الهـدف منهـا توصـيل المفـاهيم المتعلقـة بالاعـداد مـن واحـد الـى عشـرة





حقيبة مفاهيم القيمة المكانية للاعدادالمتحركة

الهدف منها توصيل مفهوم القيمة المكانية للعدد المكون من ثلاث ارقام توصيل مفهوم العدد السابق واللاحق لعدد ما









حقيبة اصابع اليد المتحركة

الهدف منها توصيل مفهرم الجمع والطرح بالاصابع
محتويا تها قفاز البنات والاصابع التي تنام



حقيبة مقارنة الاعداد مع السيد تمساح





حقيبة مفهوم ترتيب الاعداد من العدد واحد حتى العدد عشرة



ملف المفاهيم الرياضية للتعليم الفردي









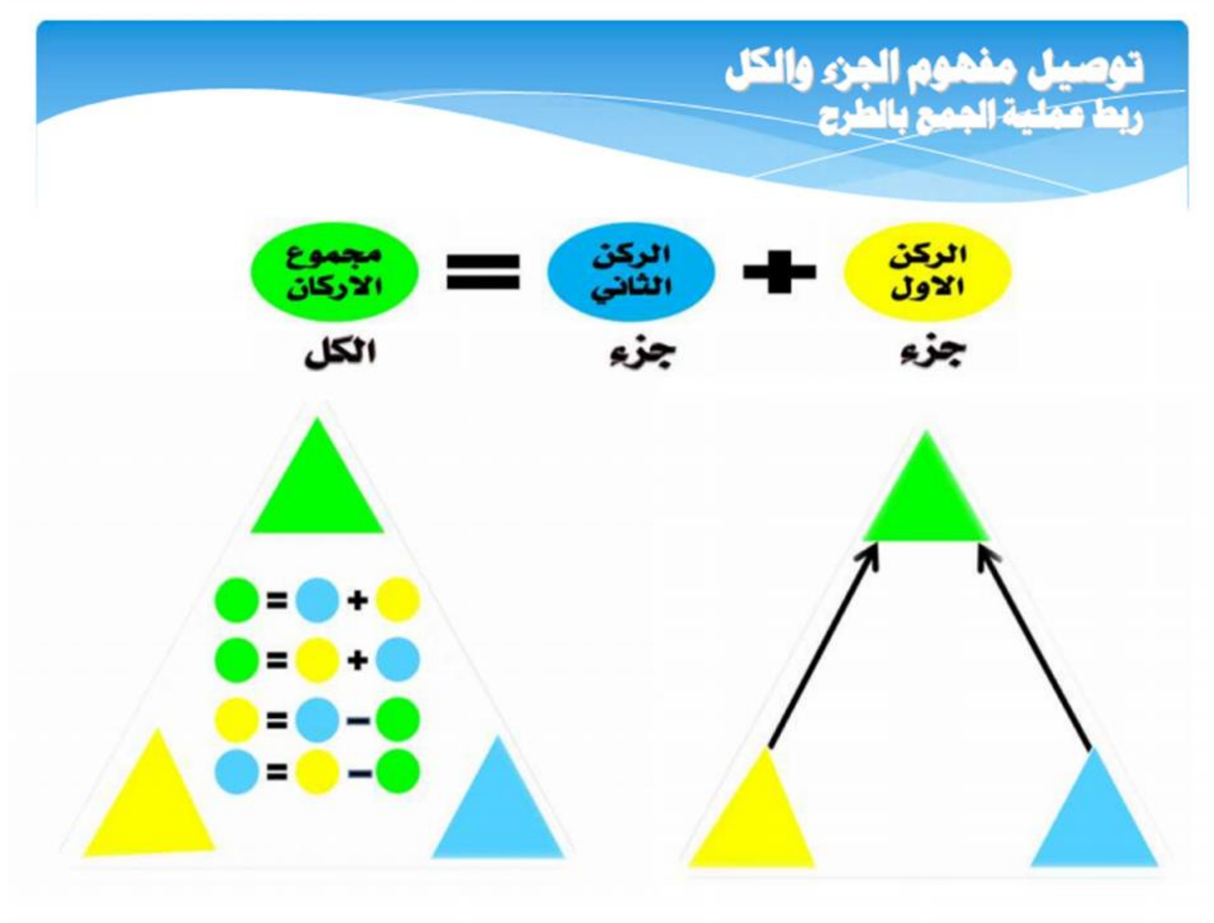


صندوق اللوحات الرياضية المتغيرة

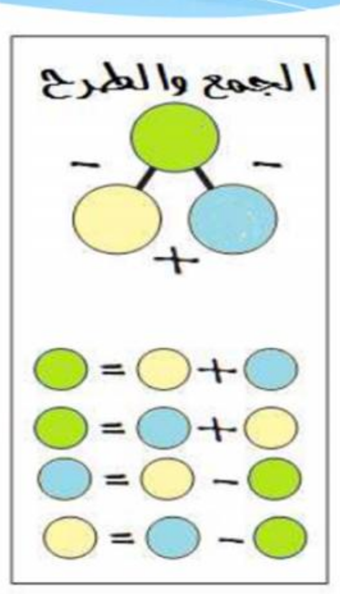
تحتوي على مجموعة من اللوحات الرياضية التى تعين المعلم في توصيل المفاهيم الرياضية منها لوحة الزحليقة لتدريب الطلبة على مفهوم ترتيب الاعداد تصاعدي وتنازلي

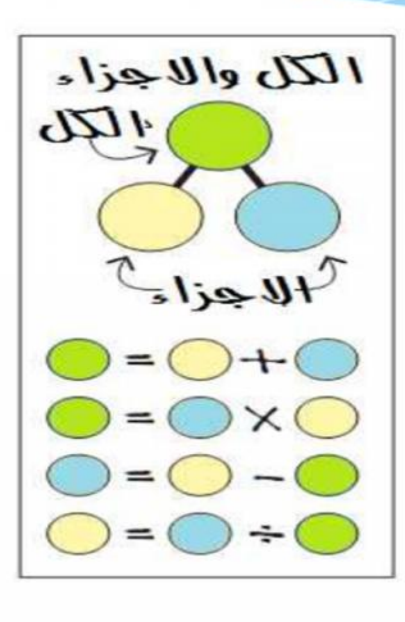


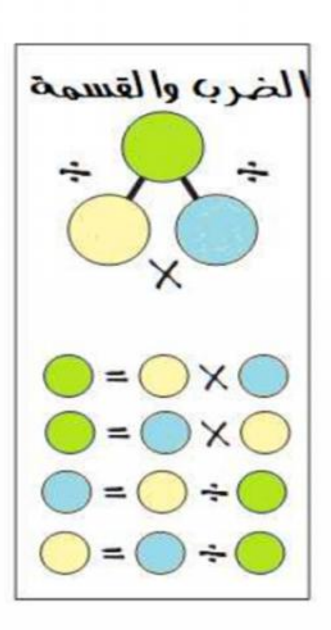

استخدمت دمج الالوان
لتوصيل مفاهيم
العمليات الرياضية


توصيل مفهوم الجزء والكل
ربط عملية الجمع بالطرح
الركن الاول
الركن الثاني
مجموع الاركان
جزء
جزء
الكل

استخداماتها







حل مسألة لفظية:

عبير لديها ١١ دينارا وفاطمة لديها أكثر منها بـ ٣ دنانير فكم دينارا مع فاطمة؟

جزء

جزء

الكل

الجواب

٣.

١١

+

حقيبة وسيلة علاقة الجمع بالطرح





حقيبة اجمع واطرح رأسيا

الهدف منها توصيل مفهوم الجمع والطرح الرأسي للطالب










حقيبة وسيلة الضم ومكونات العدد


حقيبة استخدام النرد في الجمع

وسائل التدريب على الجمع المجرد

ملف اجمع الدمى

لوحة الجمع والطرح المجرد







استخدام الصلصال بالجمع





حقيبة ملفات الجمع التعليمية





للتقويم والتعزيز
استخدم الميكرفون وقلم التصحيح الذاتي







المقترحات والتوصيات :

. الوعي العام وإبراز أهمية الوسائل، وعمل برامج تدريبية للمعلمين في التقنيات الحديثة بالوسائل التعليمية لذوي صعوبات التعلم

دراسة المناهج والمقررات الدراسية وإضافة الوسائل التعليمية اللازمة لتحقيق أهدافها لذوي الصعوبات في التعلم

توفير الأماكن المناسبة والوسائل الحديثة والمتخصصين للفصول الخاصة بذوي الصعوبات تحديد نسبة من دخل المدرسة لتوفير فصل لذوي الصعوبات في كل مدرسة من المدارس الحكومية لوجود هذه الفئة في كل المدارس التعليم العام.

المراجع:

- www.longevitypublishing.com
- www.helpingwithmath.com
- www.ehow.com
- www.myscrapnook.com
- www.s3obat.com
- www.jefaf.com
- www.filefolderfun.com
- www.alrashid222gmailcom.blogspot.com
- www.preschoolfun.com